

Explosion Report

Workspace: 72438-1RiempFSRU-6R

Study: Riempimento FSRU-ME4

Equipment Item: 6R Linee ricircolo GNL durante riempimento FSRU

72438-1RiempFSRU-6R\Riempimento FSRU-ME4\6R Linee ricircolo GNL durante riempimento FSRU

Material	GAS NATURALE	
East	0	m
North	0	m

Scenario (User defined source) : 65mm-Q25,4

72438-1RiempFSRU-6R\Riempimento FSRU-ME4\6R Linee ricircolo GNL durante riempimento FSRU\65mm-Q25,4

Weather: Category 2/F

Explosion location criterion	Cloud front (LFL fraction)	
Explosion height criterion	Effect height	
Explosion method	Multi-Energy: Uniform confined	
Uniform confined method explosion efficiency	12,5	%
Uniform confined method explosion strength	4	

Time of explosion [s]	Distance to centre of mass [m]	Distance to explosion centre [m]	Distance to ignition point [m]	Flammable mass [kg]	Overpressures (input) [bar]	Distance to specified overpressures [m]
1,92725	16,2426	10	10	13,5861	0,03	31,1992
					0,07	19,0896
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
1,92725	16,2426	20	20	13,5861	0,03	41,1992

					0,07	29,0896
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
1,92725	16,2426	30	30	13,5861	0,03	51,1992
					0,07	39,0896
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
3,28137	20,1412	40	40	30,961	0,03	67,8972
					0,07	51,9615
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
5,27076	25,8687	50	50	56,4872	0,03	84,0883
					0,07	64,616
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
7,26016	31,5962	60	60	82,0133	0,03	98,5996
					0,07	76,5504
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
10,9923	37,3773	70	70	142,686	0,03	116,425
					0,07	89,9055
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
15,0443	43,1682	80	80	209,811	0,03	132,792
					0,07	102,635
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
19,0964	48,959	90	90	276,937	0,03	147,909
					0,07	114,83
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
23,1485	54,7499	100	100	344,063	0,03	162,254

					0,07	126,693
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
30,6989	60,2277	110	110	429,292	0,03	177,02
					0,07	138,736
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
39,2977	65,6116	120	120	519,947	0,03	191,44
					0,07	150,631
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
47,8966	70,9955	130	130	610,602	0,03	205,372
					0,07	162,317
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
56,4955	76,3794	140	140	701,257	0,03	218,931
					0,07	173,843
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
65,0943	81,7633	150	150	791,911	0,03	232,195
					0,07	185,243
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
75,3762	86,3935	160	160	869,742	0,03	244,804
					0,07	196,362
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
95,3773	86,6709	170	170	873,514	0,03	254,927
					0,07	206,414
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
115,378	86,9482	180	180	877,286	0,03	265,049

					0,07	216,466
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
135,38	87,2256	190	190	881,058	0,03	275,171
					0,07	226,519
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
155,381	87,5029	200	200	884,829	0,03	285,292
					0,07	236,571
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
175,382	87,7803	210	210	888,601	0,03	295,413
					0,07	246,623
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
195,383	88,0576	220	220	892,373	0,03	305,534
					0,07	256,674
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
222,403	88,3164	230	230	895,894	0,03	315,646
					0,07	266,722
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
338,962	88,338	240	240	896,216	0,03	325,656
					0,07	276,727
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
455,522	88,3596	250	250	896,537	0,03	335,666
					0,07	286,731
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
572,082	88,3812	260	260	896,858	0,03	345,677



					0,07	296,736
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0

Weather: Category 5/D

Explosion location criterion	Cloud front (LFL fraction)	
Explosion height criterion	Effect height	
Explosion method	Multi-Energy: Uniform confined	
Uniform confined method explosion efficiency	12,5	%
Uniform confined method explosion strength	4	

Time of explosion [s]	Distance to centre of mass [m]	Distance to explosion centre [m]	Distance to ignition point [m]	Flammable mass [kg]	Overpressures (input) [bar]	Distance to specified overpressures [m]
1,92121	17,6718	10	10	17,3981	0,03	33,0209
					0,07	19,8707
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
1,92121	17,6718	20	20	17,3981	0,03	43,0209
					0,07	29,8707
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
1,92121	17,6718	30	30	17,3981	0,03	53,0209
					0,07	39,8707
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
3,32388	23,2551	40	40	40,5454	0,03	70,5212
					0,07	53,0866
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
4,86067	29,3723	50	50	65,9061	0,03	85,8864
					0,07	65,387
					0,14	0
					0,3	0



					0,6	0
6,39746	35,4895	60	60	91,2668	0,03	99,9999
					0,07	77,1508
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
8,18626	41,1143	70	70	116,463	0,03	113,386
					0,07	88,6027
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
10,6894	45,3436	80	80	141,191	0,03	126,262
					0,07	99,8358
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
13,1926	49,5729	90	90	165,919	0,03	138,819
					0,07	110,932
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
15,6957	53,8022	100	100	190,648	0,03	151,133
					0,07	121,924
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
18,1989	58,0315	110	110	215,376	0,03	163,254
					0,07	132,834
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
20,702	62,2608	120	120	240,105	0,03	175,219
					0,07	143,676
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
23,2052	66,4901	130	130	264,833	0,03	187,053
					0,07	154,463
					0,14	0
					0,3	0

					0,6	0
29,1458	67,9304	140	140	272,843	0,03	197,623
					0,07	164,707
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
36,4824	68,2381	150	150	274,064	0,03	207,708
					0,07	174,744
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
43,819	68,5458	160	160	275,285	0,03	217,794
					0,07	184,78
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
51,1556	68,8536	170	170	276,506	0,03	227,879
					0,07	194,817
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
58,4922	69,1613	180	180	277,727	0,03	237,964
					0,07	204,853
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0
65,8287	69,469	190	190	278,948	0,03	248,049
					0,07	214,89
					0,14	0
					0,3	0
					0,6	0

